氯气 公众须知

什么是氯？

氯是自然界产生的一种元素，通常用于工业和一些家庭日用品中。氯元素通常形成黄绿色的气体，具有像家庭使用的漂白剂的强烈刺激性气味。氯气可以压缩成液体以便运输和储存。虽然氯气是非易燃气体，但是如果与一些通用的化学产品混合起来（如酒精、氨和汽油）就会有爆炸性，还可以点燃一些物质（如木头、纸张、油及衣服）。

不要将家庭使用的漂白剂与其它带有酸和氨的化学产品（如下水道清洁剂、氨及其它洗涤剂）混合起来。要不然会释放出危险量的氯气及其它有毒气体。

氯气是如何使用的？

在第一次世界大战的时候，氯气首次被大规模地用作化学武器。当今，氯是最常用的工业化学品，是一种生产很多溶剂的配料，是生产纸张和布匹的漂白剂，是用在饮水和游泳池中的杀菌剂，也是用在处理工业废物和下水道污水中不可缺少的组成部分。

人们是怎样接触到氯气污染的？

人们接触的氯气污染大多来自于工业生产过程及因事故而泄漏的氯气，氯气的泄漏对环境的影响主要是对空气和水的污染。氯气一旦释放到空气和水中，将与其他化学品起反应而形成更加稳定的混合物。这些混合物，可进入地下水中。

- ◇ **呼吸**—人们受到氯气污染最常见的渠道是呼吸。这种接触发生在家庭、工业环境中或其附近。人们不会因使用含有氯气的家庭用品（如洗衣服的漂白剂和用于游泳池的化学品）而受到氯气污染。不过，一旦氯气与其它含有酸和氨的家庭用品（如清洗厕所的洗涤剂）混合起来，就将对人有一定程度的危害。
- ◇ **饮食**—处理过的饮水含有微量的氯元素，但不会对人们健康造成危害。
- ◇ **触摸**—皮肤不易吸收氯元素，但是当人们接触到氯气气体、漂白剂或接触到含有高量氯气的水土时，一部分氯气将会渗入皮肤。尽管如此，氯元素会很快地被身体排除。另外，氯气会刺激或烧灼皮肤尤其是在潮湿的部位。
- ◇ **眼睛接触**—散发到空气中的氯气和含有氯气的水可接触到人们的眼睛，眼睛里的水份会与氯气合成为酸而更具有刺激性。

Michigan Department of Community Health Chlorine Fact Sheet in Chinese

氯气是怎样影响人们身体健康的？

对接触到氯气的反应程度决定于以下三种因素：接触的量、接触的方式（呼吸、触摸等）、接触的时间长短。

短期接触的危害：

- ◇ 短期从空气中接触到的低量氯气不会对肺部产生长久的影响。从适当处理过的水和游泳池里的水吸入的氯气也不会对人们产生危害。
- ◇ 短期接触高浓度的氯气会引起肺部积水和严重的呼吸短促，如不及时就医，有可能引起死亡。在吸入氯气当时或几个小时内，会引起肺部刺激，并引起咳嗽及呼吸短促。出现这些症状的时间长短取决于吸入氯气的多少。（吸入的氯气越多，发病症状越快。）吸入氯气还会引起鼻喉部不舒服、眼睛流泪、咳嗽、流鼻血，恶心、呕吐、胸疼及头晕。
- ◇ 服下含氯气溶液可引起呕吐、恶心及嗓子和胃部不适。呕吐出的脏物会有氯气气味。
- ◇ 接触氯气会严重地烧伤和刺激眼睛和皮肤并可造成永久的损伤。液化氯液体（如漂白剂）散发的气体对眼、鼻、喉都有刺激性。人们裸露的皮肤接触到含氯洗涤剂会引起不适的感觉。
- ◇ 当氯气或其溶液触及到湿润的软组织（如耳、鼻、喉及肺部内的），将会形成酸液而损害该软组织。
- ◇ 如接触到高压保存的氯气液体，可引起冻伤和对皮肤的烧伤。
- ◇ 老年人、吸烟者及患有慢性肺部疾病的人接触到氯气后，会产生极大的呼吸问题和危险。

长期接触的危害：

- ◇ 长期接触低量的氯气会引起一些肺部疾病（支气管炎、呼吸短促、可产生永久性损害）及牙齿腐蚀。
- ◇ 至今还没有报告证明长期接触氯气会引起癌症或对生育功能产生影响。

如接触到氯气，应怎么办？

- ◇ 如果你认为已接触到含有氯气的液体，应脱掉所有的衣服并用香皂和水清洗全身。需从头部脱掉的衣服应从身上剪开以免与皮肤更多接触，避免触摸衣服上的氯气溶液（氯气气体在污染的衣服上不能留存）。争取尽快就医。
- ◇ 如果眼睛有烧灼感或视力模糊，应立即用清水冲洗至少 15 分钟，最好冲洗 30 分钟，并尽快就医。

**Michigan Department of Community Health
Chlorine Fact Sheet in Chinese**

- ◇ 如吞咽了氯溶液，不要自行引发呕吐也不要喝什么东西。应立即就医。
- ◇ 如果你的皮肤接触到了氯气溶液（浓缩气体通常存放在高压状态下），应该用与室温相同温度的水冲洗所接触的皮肤，洗掉氯气溶液，并尽快就医。

氯气中毒是怎样处理的？

处理氯气中毒涉及以下诸方面：把接触到氯气的人从氯气源隔开，尽快把氯气溶液从皮肤上和裸露的黏膜上除掉，在医院提供良好的辅助性医疗服务。至今还没有氯气中毒的解毒药。

怎样防止和尽量避免接触到氯气？

- ◇ 在正常的工作条件下，应身着合适的防护服，同时应确保把有关危险物的信息和警告张贴在工作区域。
- ◇ 在意外和蓄意造成氯气泄漏事故的情形下，应离开氯气泄漏处。如果在户外，应撤离到上风头区域。因为氯气比空气重，易流向低洼处，所以有关人员应撤离到最高处。如果在户内，应立即离开有氯气泄漏的建筑。如果氯气泄漏处不在你所在的地点，应遵照紧急情况广播系统（通过电视或收音机）的指示行事。

欲知有关氯气的更多信息吗？

- ◇ 请查看当地的卫生部门的网页：
<http://www.malph.org/page.cfm/108/>
- ◇ 密西根州卫生部设有“有害物与健康的热线电话”：
(1-800-648-6942)
- ◇ 有毒物品与疾病登记处电话：
(1-888-422-8737)
- ◇ 疾病控制与预防中心的“公众反映热线电话”：
(1-888-246-2675)

**需要即刻援助，请给控毒中心打电话：
1-800-222-1222**